# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

### IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problems Mailbox.



#### **PATENT 174 694**

BESKRIVNING
OFFENTLIGGJORD AV
KUNGL PATENTOCH REGISTRERINGSVERKET





### KLASS 19 c:6/30 INT. KLASS E 01 c

PATENTTID FRÅN DEN 2 APRIL 1958 BEVILJAT DEN 19 JANUARI 1961 PUBLICERAT DEN 21 MARS 1961

Ans. 3226/1958 den 2/4 1958

Härtill en ritning

#### P B FONDÉN, LINKÖPING

Anordning för att vid exempelvis motortävlingar skydda åskådare för fordon, som kör av tävlingsbanan

Föreliggande uppfinning avser en anordning för att vid exempelvis motortävlingar skydda åskådare för fordon, som kör av tävlingsbanan, och föraren från olycksfall i samband härmed, bestående av ett i master upphängt nät för uppfångning av fordonet, även då detta inkommer med liten vinkel mellan nätet och fordonets rörelseriktning. Uppfinningen kännetecknas i huvudsak av, att en till nätet hörande längsgående övre lina är upphängd medelst kopplingar vid en återföringslina, som i sin tur är uppburen av en eller flera parallellagda bärlinor, vilka senare äro fästade vid masterna direkt eller medelst stag. Vid motortävlingar har föraren vid avkörningen mist kontrollen över fordonet, som mer eller mindre tangentiellt kör in i det utefter vägen uppställda nätet. De mest riskabla vägpartierna äro givetvis kurvorna, där näten få en efter vägen böjd form. Nätets uppgift är främst att skydda publiken från avkörande fordon. Föraren är svårare att skydda, ehuru det är mindre risker med att åka in i ett nät för relativ mjuk uppbromsning än att åka ut mot naturhinder i terrängen. Uppfinningen åskådliggöres på bifogade ritning, där fig. 1 visar ett uppspänt nät och fig. 2 i större skala ena ändpartiet av nätet. Fig. 3 visar ett parti av till nätet hörande linor med en kopp-lingsanordning. Fig. 4 visar en del av kopplingen i isärtaget skick. Fig. 5 visar en annan del av kopplingen och fig. 6 visar ett snitt efter linjen VI—VI av en kopplingsdel i fig. 4 i visst låsläge. Fig. 7 visar en uppfångad

Nätet 1 är som framgår av fig. 1 uppburet av vid ändarna anordnade relativt höga master 2, 3 medelst två bärlinor 4, 5, som äro fästade vid masterna och upphängda i från masterna utgående stödlinor 6. Nätet är uppställt utefter en vägkurva och för att få det att följa denna finnas bakom nätet extra master 7 med draglinor 8.

Nätets övre horisontella lina 9 är medelst kopplingar 10 (fig. 2) upphängd vid en återföringslina 11, som i sin tur är uppburen av de båda parallellagda bärlinorna 4, 5 med tillhjälp av vid dessa fästa öglor 12, som uppbära trissor 13, på vilka återföringslinan är löpbart anordnad. Nätets nedre horisontella lina 9¹ är på samma sätt förenad med de båda nedre linorna 4¹ och 5¹.

Vid nätets ändar finnas bromsar 14, 14<sup>1</sup> för nätet.

Som tydligast framgår av fig. 3—6 har kopplingen 10 ett vid nätlinan 9 fäst gaffelformat beslag 15 med kutsar 16, 17. Kring linan 11 är lagt ett av två halvor bestående fo-der 18, vars ändar äro koniskt förtjockade. Kring detta är lagt två klossar 19, 20 med mot fodret 18 passande urtagningar. Den dubbelkoniska formen gör att vid dragning av den ena kopplingsdelen relativt den andra fodret genom friktion kommer att glida något i klossarna och härvid genom kilverkan kraftigt fastklämmas vid linan 11. Vid klossarnas från varandra vända sidoytor finnas spår 21 upptagna för kutsarna 16, 17. Spåren äro öppna vid den med avseende på fordonets körriktning bortre änden och försedda med låsstycken 22, vilka äro svängbara kring en pinne 23. Mellan låsstycket och spårets botten är inlagd en fjäder 24, som strävar att skjuta ut låsstycket.

Vid monteringen inskjutes kutsarna 16, 17 i spåren från dessas öppna sidor. Låsstyckena 22 vridas härvid in i spåren. Kopplingsläget är fixerat medelst vertikala kanter 26 i låsstyckena, vilka äro inknäppta i motsvaranda uttagningen 27 i kutsarne.

de urtagningar 27 i kutsarna.

Då en bil kör in i nätet med den med pilen 28 i fig. 1 visade färdriktningen inträffar följande. Samtliga kopplingar 10 till vänster om bilen lossgöras genom att vid rycket i nätet kutsarna 16, 17 ryckas från kanterna 26 och ur spåren 21. Härvid finnes ingenting som

längre håller samman klossarna 19, 20, varför dessa jämte fodren 18 ramla ned. Den del av återföringslinan, den övre såväl som den nedre, som är belägen till vänster om inkörningsstället, är således ren från kopplingsdelar och

kan fritt löpa genom öglorna 12.

Samtidigt härmed fastlåses över- och underkopplingen närmast bakom inkörningsstället med avseende på körriktningen, beroende på att nätlinan 9 rycker beslaget 15 åt vänster, varvid kutsarna glida av kanterna 26 till det i fig. 6 visade läget. Låsstyckena 22 bli härvid frigjorda och tryckas av fjädern 24 ut till det i fig. 6 visade läget, i vilket beslaget 15 och därmed linan 9 är låst vid linan 11.

Rycket från inkörningen fortplantar sig åt höger både genom nät- och återföringslinorna. Genom att återföringslinorna vid uppsättningen ha sträckts mest, får man rycket huvudsakligen i dessa, varför övriga klossar 19, 20 ryckas till vänster från kutsarna 16, 17 och ramla ned. Samtliga kopplingar med undantag av över- och underkopplingen närmast bakom inkörningsstället äro således loss-

gjorda.

Som framgår av fig. 7 uppfångas bilen som i en säck och bromsas in. Nätbromsen 141 (fig. 1) vid vänstra masten har trätt i funktion liksom en broms 291 för återföringslinorna 11, 11<sup>1</sup>. Bromsarna 14, 29 vid den högra masten utföra inget aktivt uppbromsningsarbete, utan dessa ha till uppgift att hindra ·linändarna från att fladdra fritt vid bilens · uppfångande.

Säcken har erhållits genom att nätet och återföringslinorna äro förenade bakom inkörningsstället på visat sätt, varigenom man erhållit brytpunkter för återföringslinorna 11 kring de trissor 13, som ligga närmast till

vänster om de båda kopplingsställena

Kör bilen in mitt för ett par kopplingar, vikes nätet ihop, varvid avståndet mellan nätets över- och undersida minskas. Genom att nätet är så utfört, att kopplingarna äro belägna närmare den framförvarande öglan 12 än den efterföljande, kommer vinkeln mellan de båda linorna 9 och 11 att öka och då samtidigt dragkraft uppkommer i dessa, kommer beslagen 15 att löpa ur klossarna 19, 20. Närmast bakom inkörningsstället kommer emellertid rycket snabbare fram genom nätet till kopplingarna, varför även i detta fall en förbindning erhålles närmast bakom inkörnings-

Genom arrangemanget med kopplingar och öglor med eller utan trissor har man bl. a. uppnått att bromsen för återföringslinorna kan uppställas vid nätets ena ände.

#### Patentanspråk:

1. Anordning för att vid exempelvis motortävlingar skydda åskådare för fordon, som

kör av tävlingsbanan, och föraren från olycksfall i samband härmed, bestående av ett i master upphängt nät för uppfångning av fordonet, även då detta inkommer med liten vinkel mellan nätet och fordonets rörelseriktning, kännetecknad därav, att en till nätet hörande längsgående övre lina (9) är upphängd medelst kopplingar (10) vid en återföringslina (11) som i sin tur är uppburen av en eller flera parallellagda bärlinor (4, 5), vilka senare äro fästade vid masterna (2, 3) direkt eller medelst stag.

2. Anordning enligt patentanspråket 1, kännetecknad därav, att en till nätet hörande längsgående nedre lina (91) är medelst kopplingar (101) fäst vid en återföringslina (1111), som är uppburen av en eller flera parallellagda bärlinor (41, 51), vilka vid ändarna äro fäs-

tade vid masterna (2, 3).

3. Anordning enligt patentanspråken 1 och 2, kännetecknad därav, att återföringslinorna (11, 111) vid ena eller båda nätändarna äro anslutna till en från den i och för sig kända nätbromsen (14, 141) skild bromsanordning (29, 29<sup>1</sup>)

4. Anordning enligt patentanspråket 1 eller 2, kännetecknad därav, att återföringslinan (11) är löpbart uppburen av vid bärlinorna fästa öglor (12) lämpligen med tillhjälp av i

öglorna lagrade trissor (13).

5. Anordning enligt patentanspråken 1, 2 och 4, kännetecknad därav, att kopplingarna (10) äro belägna närmare den framförvarande öglan (12) med avseende på inkörsriktningen än den efterföljande.

6. Anordning enligt patentanspråket 1, kännetecknad därav, att bärlinorna (4, 5) förutom vid ändarna även mellan dessa äro uppburna av från masterna utgående linor (6), varvid masterna äro avsevärt högre än nätet.

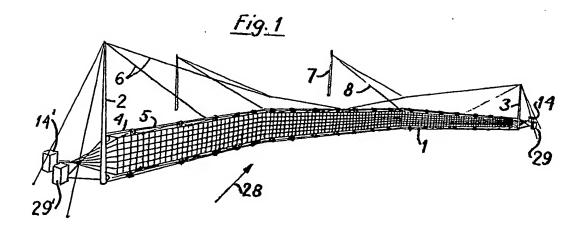
7. Anordning enligt patentanspråket 1, kännetecknad därav, att vid nät uppställda som skydd i vägkurvor finnas för att få nätet böjt efter vägkurvan extra master (7) med draglinor (8) mellan master och nät uppställda på sådant avstånd bakom nätet, att fordonet bromsas till viloläge av nätet på betryggande

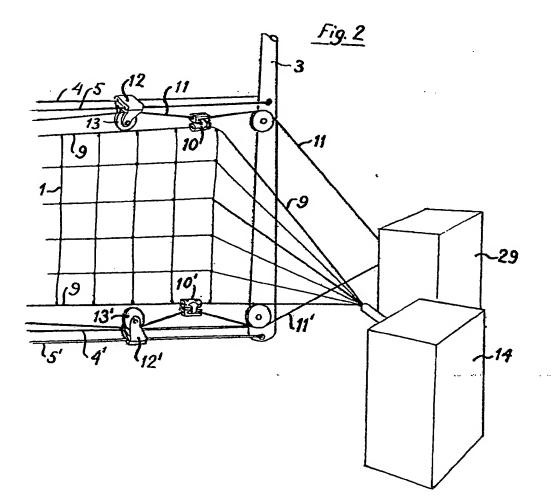
avstånd från extramasterna.

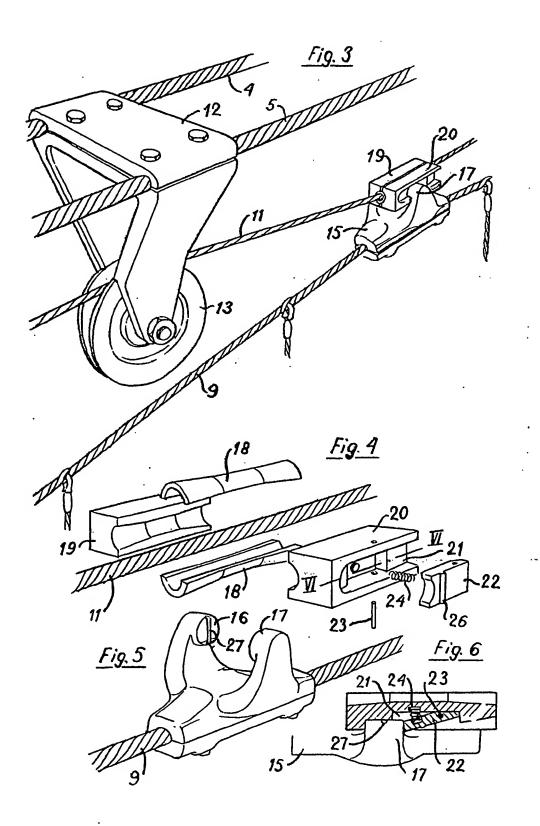
8. Anordning enligt patentanspråket 1 eller 2, kännetecknad därav, att kopplingen (10) består av ett vid den ena linan fåst gaffelformat beslag (15) med kutsar (16, 17) för låsning av två vid den andra linan lossbart anbragta klossar (19, 20) med urtagningar för ett kring linan (11) lagt delat foder (18) och med sidospår (21) för kutsarna, vilka spår äro öppna vid den med avseende på körriktningen bortre änden och försedda med svängbara fjäderpåverkade låsstycken (22) med utbuktningar (26), vilka stycken omfattas av kutsarna, som ha mot utbuktningarna svarande urtagningar (27), i ändamål att vid dragning av den ena linan relativt den andra få kopplingen antingen lossgjord genom att kutsarna glida ur spåren vid dessas õppna ände eller låst mot stora krafter genom att kutsarna glida av låsstyckena åt motsatta hållet, varvid låsstyckena av fjädrarna (24) bringas att svänga ut till ett låsande läge.

Anförda publikationer:

Patentskrifter från
U. S. A. 1721 894, 2 263 649, 2 336 038.







Till Patentet N:o 174 694

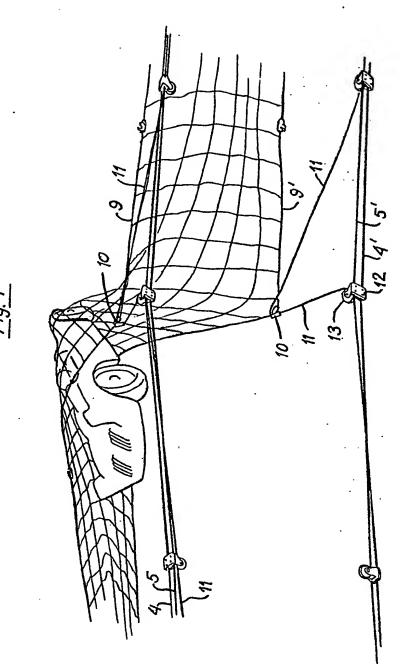
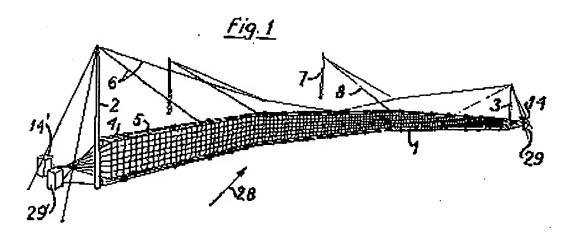
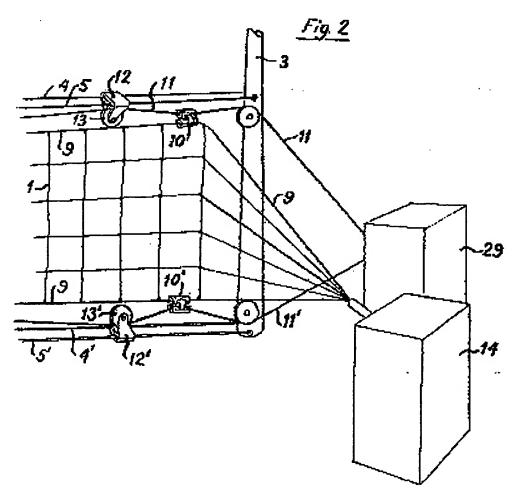
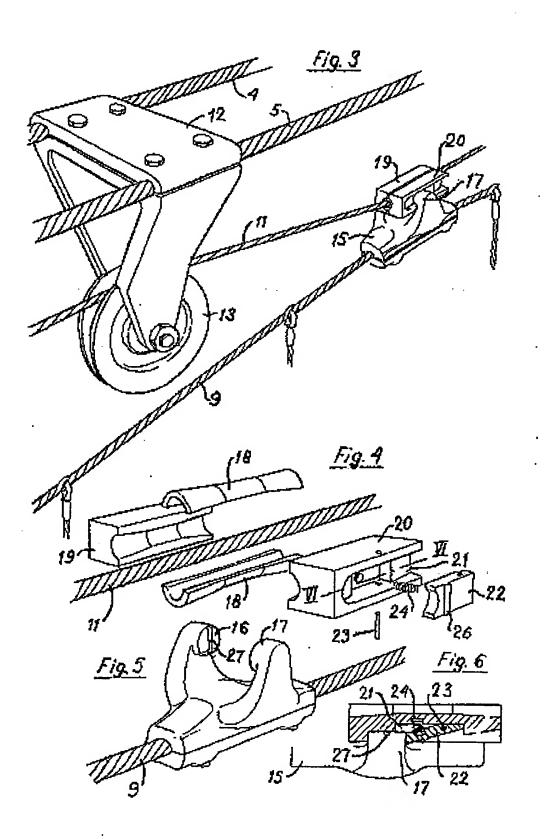


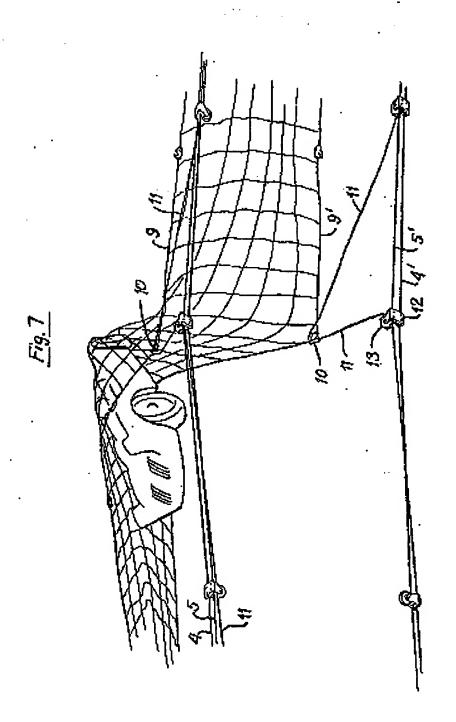
Fig. 7







Till Patentet No 174 694



## THIS PAGE BLANK (USPTO)